# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## **PCT**

REC'D 1 0 FEB 2005

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT WEER DIE-

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts E.HI.0265.WO	WEITERES VORGE	HEN :	siehe Formblatt PCT/IPEA/416	
Internationales Aktenzelchen PCT/EP2004/000652	Internationales Anmeldeda 27.01.2004	atum (TagMonatUahr)	Prioritätsdatum (TagMonatWahr) 19.03.2003	
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder	nationale Klassifikation und	IPK		
H05K3/00 .				
Anmelder				
HIRSCHMANN ELECTRONICS GMBH & CO. KG et al.				
Bei diesem Bericht handelt es sic internationalen vorläufigen Prüfur Artikel 36 übermittelt wird.	h um den internationalen ng beauftragten Behörde i	vorläufigen Prüfungsb nach Artikel 35 erstellt	ericht, der von der mit der wurde und dem Anmelder gemäß	
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.				
3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen				
a. (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um				
☐ Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).				
Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.				
b. (nur an das Internationale Büro gesandt)i> insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).				
4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:				
│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │				
☐ Feld Nr. II Priorität				
	Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit			
	MangeInde Einheitlichkeit der Erfindung			
und der gewer	Begründete Feststellung nach Arikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung			
	Bestimmte angeführte Unterlagen			
	Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung			
☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung				
Datum der Einreichung des Antrags		Datum der Fertigstellung	g dieses Berichts	
22.07.2004		09.02.2005		
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde		Bevollmächtigter Bedier	nsteter Articular Potacione.	
Europäisches Patentamt D-80298 München		Kaleve, A		
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465		Tel. +49 89 2399-2249	The American armitis and the state of the st	

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/000652

<ul> <li>Feld Nr. I Grundlage des Berichts</li> <li>1. Hinsichtlich der Sprache beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.</li> <li>□ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprach bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck einger □ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))</li> <li>□ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)</li> <li>□ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)</li> <li>2. Hinsichtlich der Bestandteile* der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (Ersatzb Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen einerprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt):</li> <li>Beschreibung, Selten</li> <li>1-5 in der ursprünglich eingereichten Fassung</li> </ul>					
eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.  Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprach bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck einger internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b)) Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4) internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)  Hinsichtlich der Bestandteile* der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (Ersatzb Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen einerprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt):					
bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck einger internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))  Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4) internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)  Hinsichtlich der Bestandteile* der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (Ersatzb Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen d"ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt):  Beschreibung, Seiten	<ol> <li>Hinsichtlich der Sprache beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.</li> </ol>				
Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen e "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt):  Beschreibung, Seiten					
-	zblätter, die dem n dieses Berichts als				
1-5 in der ursprünglich eingereichten Fassung					
Ansprüche, Nr.					
1-6 in der ursprünglich eingereichten Fassung					
Zeichnungen, Blätter	_				
1/1 in der ursprünglich eingereichten Fassung					
☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld b Sequenzprotokoll	betreffend das :				
<ul> <li>3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:</li> <li>☐ Beschreibung: Seite</li> <li>☐ Ansprüche: Nr.</li> <li>☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.</li> <li>☐ Sequenzprotokoll (genaue Angaben):</li> <li>☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (genaue Angaben):</li> </ul>					
<ul> <li>4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten u aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Grü Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fass (Regel 70.2 c)).</li> <li>☐ Beschreibung: Seite</li> <li>☐ Ansprüche: Nr.</li> <li>☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.</li> <li>☐ Sequenzprotokoll (genaue Angaben):</li> <li>☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (genaue Angaben):</li> <li>* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit "ersetzt" versehen werden.</li> </ul>	ründen nach assung hinausgehen				

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)

Ja: Ansprüche 3-6

Nein: Ansprüche 1-3

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Ja: Ansprüche

Nein: Ansprüche 1-6

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)

Ansprüche: 1-6

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

#### Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Ja:

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

siehe Beiblatt

#### Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- 1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:
  - D1: EP-A-0 534 290 (SCHOELLER & CO ELEKTRONIK ;DEGUSSA (DE)) 31. März 1993 (1993-03-31)
  - D2: US-A-6 166 698 (TURNBULL ROBERT R ET AL) 26. Dezember 2000 (2000-12-26)
  - D3: GB-A-2 294 363 (NIPPON ELECTRIC CO) 24. April 1996 (1996-04-24)
  - D4: DE 199 41 352 A (MANNESMANN VDO AG) 1. März 2001 (2001-03-01)
- 2. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-3 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.
- 2.1 Dokument **D1** offenbart alle Merkmale aus Anspruch 1 (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):
  - Hochfrequenzgerät (da die in D1, Zeile 14 genannten Epoxidharzplatten auch in der HF-Technik verwendet werden, kann eine Schaltungsplatine im weitesten Sinne auch als 'Hochfrequenzgerät' bezeichnet werden), **geeignet für** eine
  - Fahrzeugantenneneinrichtung zur Montage auf einer Fläche eines Fahrzeugs,
  - das eine Schaltungsplatine mit Leiterbahnen und Schaltungsbauteilen sowie Zufühmittel, wie Leitungen bzw. Steckverbinder oder dergleichen aufweist (siehe Spalte 1, Absatz 2; es sei angemerkt, dass eine Schaltungsplatine immer Schaltungsbauteile und Leitungen aufweist),
  - wobei die Schaltungsplatine eine quer zu einer gewölbten Fläche verlaufende Vertiefung zum annähernden Ausgleich der Wölbung aufweist (die in der Abbildung von D1 gezeigte Vertiefung ist in der Tat zum Ausgleich einer Wölbung geeignet; es sei angemerkt, dass Anspruch 1 weder die gewölbte Fläche noch das Anbringen der Schaltungsplatine darauf definiert).
- 2.2 Die zusätzlichen Merkmale der Ansprüche 2 und 3 sind in D1 enthalten (siehe Spalte

- 2, Zeilen 30-37). Damit ist der Gegenstand dieser Ansprüche nicht neu.
- 3. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-6 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) beruht.
- 3.1 Der Gegenstand von Anspruch 6 beruht nicht auf erfinderischer Tätigkeit mit Hinsicht auf D1 und das allgemeine Fachwissen, da das Anbringen einer Antennenverstärkerschaltung auf eine Schaltungsplatine trivial ist.
- 3.2 Im weiteren wird ein Einwand mangelnder erfinderischer Tätigkeit des Gegenstands der Ansprüche 1-6 gegenüber einer Kombination von D2 und D3 begründet.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von D2 (siehe Abbildung 3 und Spalte 4 Zeile 48 bis Spalte 65, Zeile 64) dadurch, daß die Schaltungsplatine 82 eine Vertiefung zum Ausgleich einer gewölbten Fläche aufweist.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, daß die Antenne und die Schaltungsplatine auf der gewölbten Fläche der Windschutzscheibe angebracht werden kann.

Es sei angemerkt, dass gemäss D2, Spalte 6, Zeilen 61-64 die Antenne auch auf einem nicht-planaren Substrat angebracht werden kann und gemäss Spalte 7, Zeilen 18-24 eine Ausführung von D2 ein mehrlagiges Substrat enthält, das die Antenne und die Schaltungen beinhaltet. Dokument D3 (siehe Abbildung 4) offenbart ein mehrlagiges Substrat das eine Vertiefung aufweist, die das Substrat an dieser Stelle flexibel macht und zum annähernden Ausgleich einer Wölbung geeignet ist. Es ist daher für den Fachmann offensichtlich, dieses teilweise flexible mehrlagige Substrat zur Lösung der oben genannten Aufgabe zu verwenden.

Der aus der Kombination von D2 und D3 erhaltene Gegenstand enthielte auch alle Merkmale der abhängigen Ansprüche 2-6. Demzufolge beruhen auch diese nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT (BEIBLATT)

PCT/EP2004/000652

- 4. Es sei angemerkt, dass eine Spezifierung der Vertiefung dahin gehend, dass sie sich über die ganze Breite der Leiterplatte erstreckt wesentlich für die Definition der Erfindung zu sein scheint und daher in Anspruch 1 enthalten zu sein hat (Artikel 6 PCT).
- 5. Um die Prüfung von geänderten Anmeldungsunterlagen im Hinblick auf Artikel 34(2) b) PCT zu erleichtern, wird der Anmelder gebeten, die durchgeführten Änderungen, unabhängig davon, ob es sich um Änderungen durch Hinzufügen, Ersetzen oder Streichen handelt, deutlich aufzuzeigen und anzugeben, auf welche Stellen in der ursprünglich eingereichten Anmeldung sich diese Änderungen stützen (siehe auch Regel 66.8 a) PCT).

Gegebenenfalls können diese Angaben in handschriftlicher Form auf Kopien der betreffenden Teile der ursprünglichen Anmeldung erfolgen.